



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Consumo
Dirección General de Salud Pública

Ronda de Levante, 11
30008 Murcia

T. 968 362 577
968 368 944
F. 968 366 040

sanambi@listas.carm.es

**INFORME DE LA COMUNIDAD
AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE
MURCIA SOBRE EL PLAN DE
ACCIONES PREVENTIVAS CONTRA
LOS EFECTOS DEL EXCESO DE
TEMPERATURAS SOBRE LA SALUD.
AÑO 2013**



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Consumo
Dirección General de Salud Pública

Ronda de Levante, 11
30008 Murcia

T. 968 362 577
968 368 944
F. 968 366 040

sanambi@listas.carm.es



INDICE

1.	COMISIÓN REGIONAL Y SISTEMA DE INFORMACIÓN.....	5
2.	ASPECTOS AMBIENTALES Y DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.	6
2.1.	Introducción y objetivos.....	6
2.2.	Resultados.-	7
3.	VERIFICACIÓN DE TEMPERATURAS.	10
3.1.	Cuadro resumen de verificación de la previsión de temperaturas extremas (DIA D).- .	10
3.2.	Tabla de contingencia de superación del nivel 0.-	10
3.3.	Temperaturas máximas y mínimas previstas (dÍA D), frente a observadas:.....	11
3.4.	Detalle de los episodios observados y/o previstos, para el día de la fecha:.....	11
3.5.	Comentarios.....	11
4.	SERVICIOS DE ASISTENCIA A PERSONAS MAYORES Y DISCAPACITADOS.	13
4.1.	SERGESA TELEVIDA	13
4.2.	CRUZ ROJA DE MURCIA.....	15
4.2.1.	Medios humanos de Cruz Roja Española en Murcia implicados.	15
4.2.2.	Número de personas directamente atendidas.....	16
4.2.3.	Ámbito territorial donde se han desarrollado las acciones:.....	16
4.2.4.	Objetivos propuestos por Cruz Roja dentro del Plan de Acciones Preventivas contra los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud en la Región de Murcia.....	16
4.2.5.	Metodología o instrumentos utilizados.....	17
4.2.6.	Actuaciones Realizadas por Cruz Roja durante la campaña 2013.....	17
4.2.7.	Conclusiones	18
5.	ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS	19
5.1.	MONITORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA MORBILIDAD	19
5.1.1.	Objetivos.....	19
5.1.2.	Actividades realizadas	19
5.1.3.	Resultados de la monitorización de los efectos de la temperatura sobre la morbilidad 20	
5.1.4.	Conclusiones	24
5.2.	VIGILANCIA DE EFECTO DE LA TEMPERATURA EN LA MORTALIDAD	25
5.2.1.	Introducción.....	25
5.2.2.	Material y métodos.....	25
5.2.3.	Resultados.....	26
5.2.4.	Umbral de alerta de temperaturas	27



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Consumo
Dirección General de Salud Pública

Ronda de Levante, 11
30008 Murcia

T. 968 362 577
968 368 944
F. 968 366 040

sanambi@listas.carm.es



1. COMISIÓN REGIONAL Y SISTEMA DE INFORMACIÓN.

(Elaborado por el Servicio de Sanidad Ambiental)

La *Comisión Regional para la Prevención y Seguimiento de los efectos de la ola de calor en la Región de Murcia*, está formada por los siguientes componentes:





2. ASPECTOS AMBIENTALES Y DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.

(Elaborado por el Servicio de Sanidad Ambiental)

2.1. Introducción y objetivos.

La puesta en marcha durante el verano de 2013 del Plan de Acciones Preventivas contra los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud ha tenido como objetivo el evitar y reducir los efectos adversos en salud asociados a las olas de calor.

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSeI) y la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) han acordado las temperaturas umbrales diarias, máximas y mínimas, basadas en las series de datos de temperaturas reales registradas en los meses de verano de años anteriores en los observatorios situados en las capitales de provincia, o en sus proximidades. Para Murcia, la temperatura umbral máxima se establece en 38,0 °C y la mínima en 22,0 °C.

Para el verano de 2013 la asignación de los niveles se ha realizado siguiendo los siguientes criterios:

1. Si el número de días en que la temperatura máxima y mínima previstas rebasa simultáneamente los valores umbrales de referencia respectivos, es cero, el índice es "0" y el nivel asignado se denomina "NIVEL 0" (o de ausencia de riesgo), y se representa con el color verde.
2. Si el número de días en que la temperatura máxima y mínima previstas rebasa simultáneamente los valores umbrales de referencia respectivos, es uno ó dos; los índices son respectivamente "1" y "2" y el nivel asignado se denomina "NIVEL 1" (o de bajo riesgo), y se representa con el color amarillo.
3. Si el número de días es tres o cuatro, los índices son, respectivamente, "3" y "4" y el nivel asignado se denomina "NIVEL 2" (o de riesgo medio), y se representa con el color naranja.
4. Si el número de días es cinco, el índice es "5" y el nivel asignado se denomina "NIVEL 3" (o de alto riesgo), y se representa con el color rojo.

Podemos resumir estos cuatro niveles en la siguiente tabla:

NIVEL	INDICE	PREVISIÓN DE Nº DIAS QUE SE SUPERAN SIMULTÁNEAMENTE LAS TEMPERATURAS UMBRALES MÁXIMA Y MÍNIMA	COLOR
0	0	0	VERDE
1	1	1	AMARILLO
	2	2	
2	3	3	NARANJA
	4	4	
3	5	5	ROJO



El Plan establecido (del 1 de junio al 15 de septiembre de 2013) ha sido estructurado en diferentes fases de actuación, consistiendo la fase inicial en la elaboración de un Sistema de Información de Índices de Extremos Térmicos por el Servicio de Sanidad Ambiental a través de las siguientes actividades:

1. Recepción diaria de la información predictiva sobre temperaturas máxima y mínima ambientales para la ciudad de Murcia previstas para el día de la fecha y los cuatro días siguientes, enviada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSeI).
2. Análisis de la información indicada en el punto anterior y comparación con las temperaturas umbrales acordadas por el MSPSeI y la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).
3. Realización del cálculo de los Índices Diarios de Extremos Térmicos, de acuerdo con las directrices elaboradas por el MSPSeI.
4. Comunicación del Índice Diario de Extremos Térmicos a los siguientes niveles de acción.

2.2. Resultados.-

2.2.1. Temperaturas.

Durante la vigencia del Plan para el verano de 2013, los datos de predicción de temperaturas aportados por el MSSSeI han sido los recogidos en la tabla siguiente:

INDICES CON TEMPERATURAS PREVISTAS			
INDICE	COLOR	Nº DÍAS	DIAS
0	VERDE	103	Todos excepto los de nivel 1 y 2
1	AMARILLO	4	4, 5, 6 y 7 de agosto
2	AMARILLO	0	Ninguno
3	NARANJA	0	Ninguno
Nº TOTAL	----	107	1 junio al 15 septiembre

Si tomáramos las temperaturas reales que se han producido en nuestra Comunidad Autónoma y calculáramos a su vez los Índices de Temperaturas obtendríamos la siguiente tabla:

INDICES CON TEMPERATURAS REALES			
INDICE	COLOR	Nº DÍAS	DIAS
0	VERDE	107	Todos
1	AMARILLO	0	----
2	AMARILLO	0	----
3	NARANJA	0	----
Nº TOTAL	----	107	1 junio al 15 septiembre

Una vez elaborado el Índice Diario de Extremos Térmicos se remite a 100 direcciones de correo electrónico de profesionales de la sanidad de diferentes organismos (Servicio

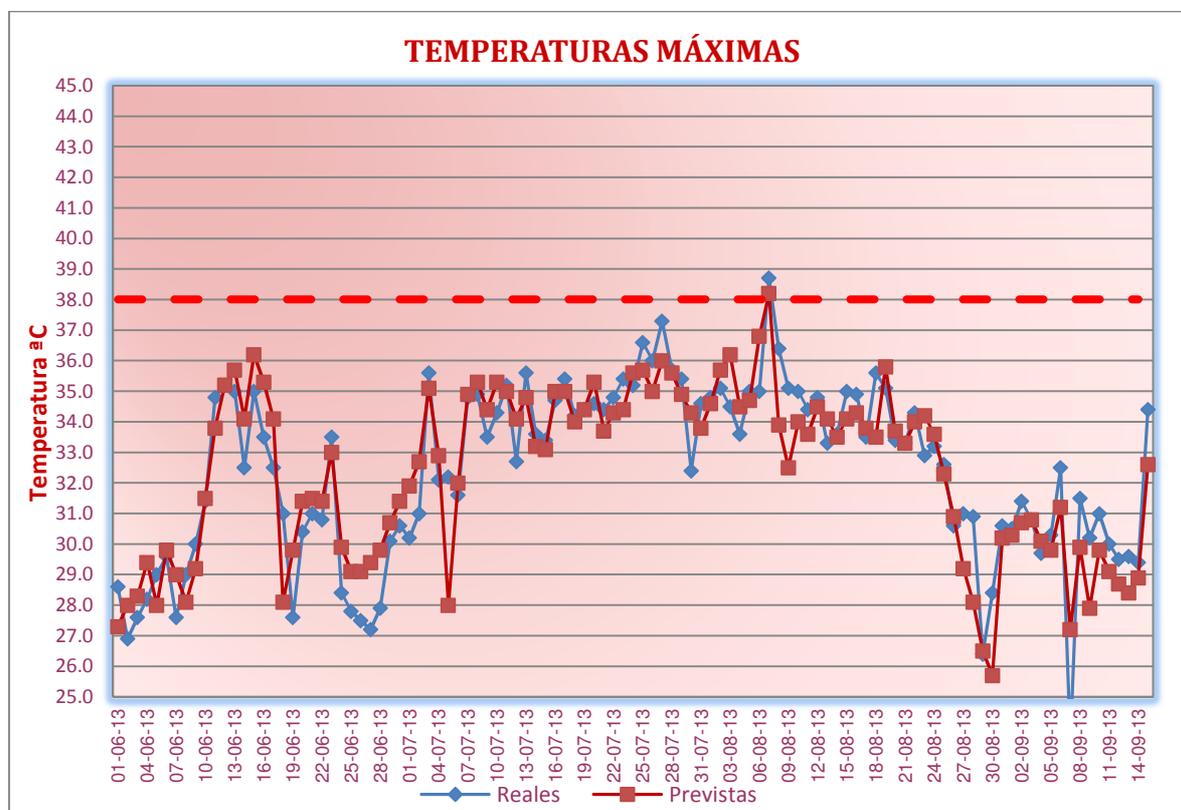


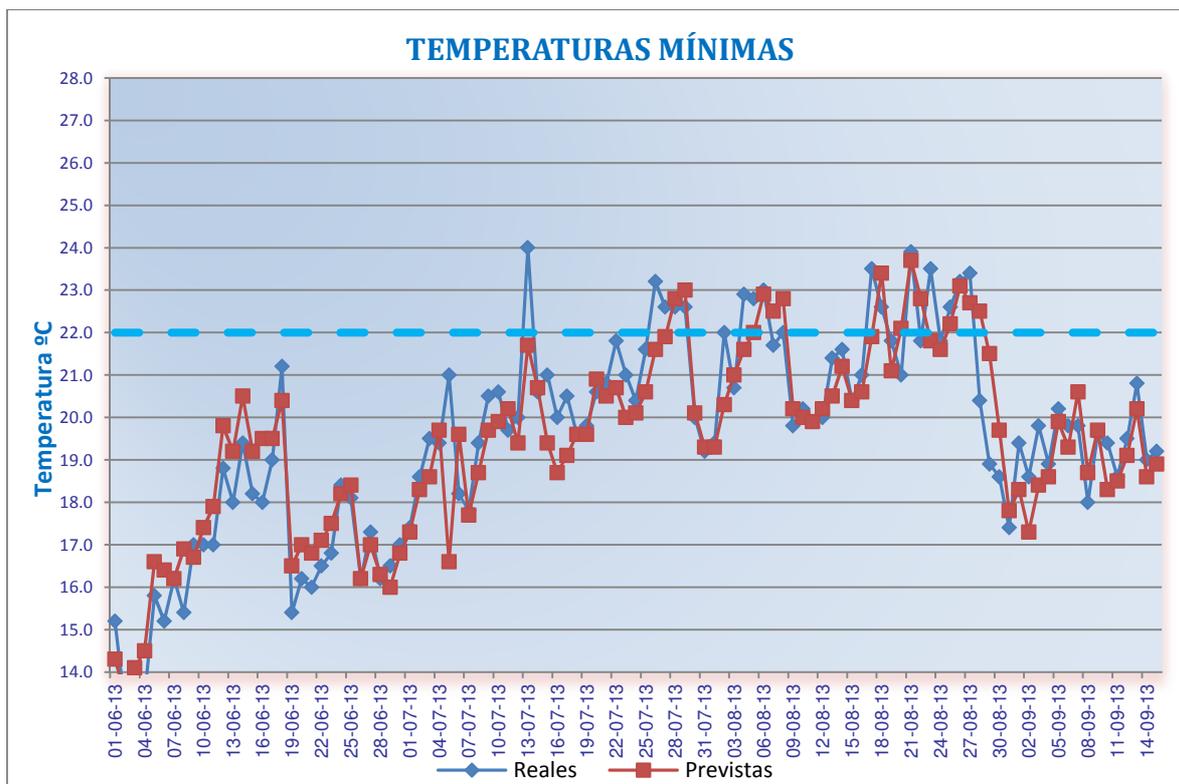
Murciano de Salud, Ayuntamientos de la Región, etc.), de entidades (AEMET, Servicio de Telesistencia, Cruz Roja, etc.) y de medios de comunicación. También se incorpora diariamente a la página de internet <http://www.murciasalud.es/> para información a la población.

Se han elaborado y enviado en la campaña de 2013 un total de 75 Índices Diarios de Extremos Térmicos.

El día 14 de septiembre, viernes, se remitió el último Índice Diario de Extremos Térmicos y se dio por finalizada la Campaña para el año 2013, de acuerdo con el calendario recogido en el Plan Nacional.

Las dos gráficas siguientes muestran la evolución de las temperaturas diarias, reales y previstas, para las temperaturas máximas y mínimas durante el verano de 2013.





2.2.2. Campaña de información a la población.

Durante el presente año 2013, no se ha realizado campaña de información a la población en medios de comunicación de masas ni se han editado carteles y folletos sobre prevención de los excesos de temperaturas sobre la población.

En la página web de murciasalud, <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=50260&idsec=1834>, se han incorporado folletos y carteles en formato digital, así como otras informaciones de interés para prevenir los efectos del calor sobre la salud.



3. VERIFICACIÓN DE TEMPERATURAS.

(Elaborado por la Delegación Territorial de Murcia de la AEMET)

3.1. Cuadro resumen de verificación de la previsión de temperaturas extremas (DIA D).-

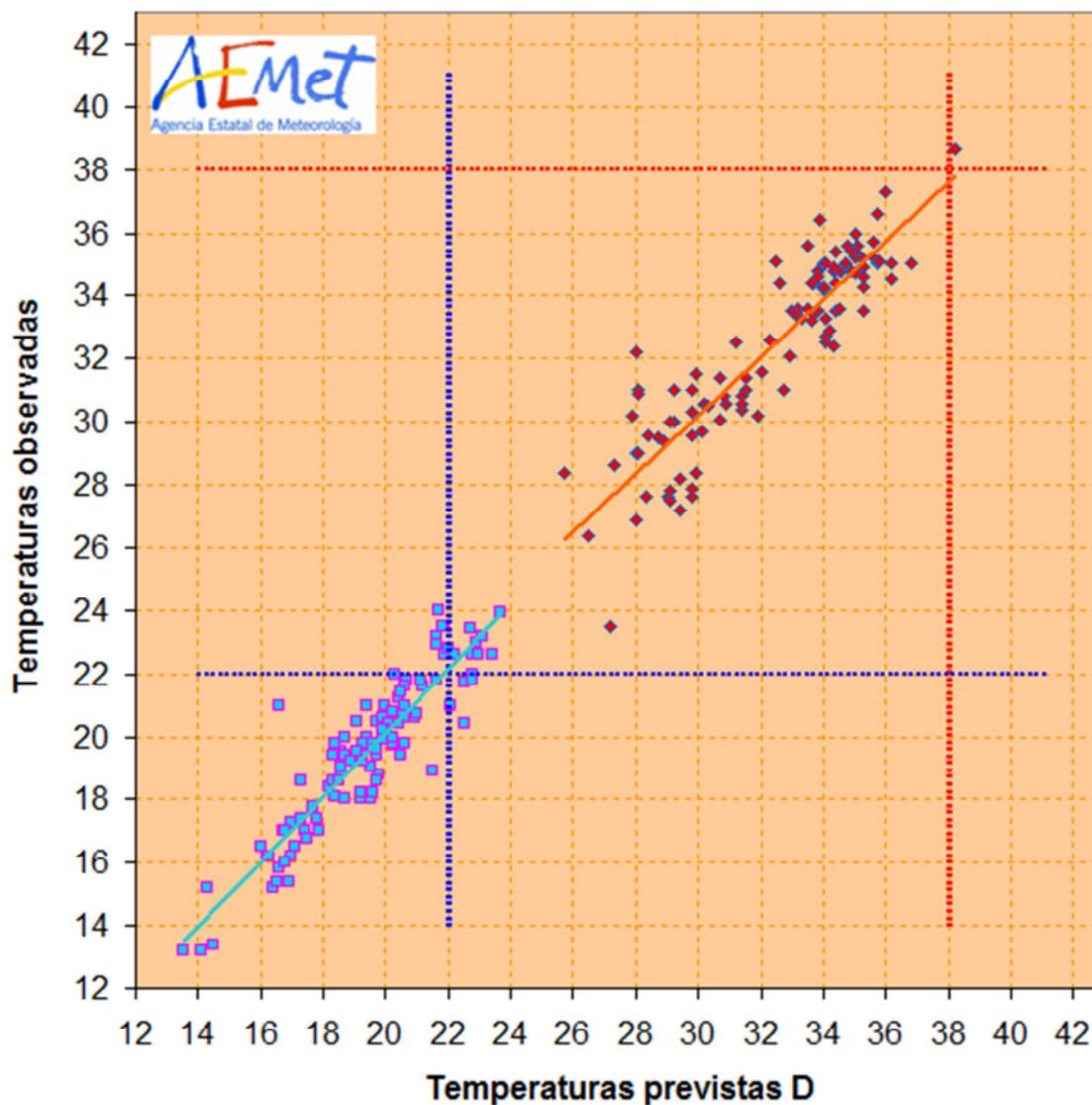
	T ^a máxima	T ^a mínima
Error absoluto medio	1.0 °C	0.7 °C
Error absoluto máximo	4.2 °C	4.4 °C
Día del error absoluto máximo	05-jul	05-jul
Porcentaje de días con error ≤ 2 °C	90 %	96 %

3.2. Tabla de contingencia de superación del nivel 0.-

	Nivel observado			
		Nivel 0	Nivel ≥ 1	
Nivel previsto	Nivel 0	106	0	106
	Nivel ≥ 1	1	0	1
		107	0	107



3.3. Temperaturas máximas y mínimas previstas (dÍA D), frente a observadas:



3.4. Detalle de los episodios observados y/o previstos, para el día de la fecha:

Fecha de los episodios	Tª máxima observada	Tª máxima prevista	Tª mínima observada	Tª mínima prevista	NIVEL DE ALERTA 1, AMARILLO
7 de agosto	38.2	38.7	21.7	22.5	PREVISTO Y NO OBSERVADO No se alcanzó el nivel de aviso por 0.3 °C en la mínima observada

3.5. Comentarios.

Durante esta campaña **no se ha observado ningún episodio** de temperaturas superiores a los umbrales, habiéndose previsto sólo uno, el 7 de agosto.



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Consumo
Dirección General de Salud Pública

Ronda de Levante, 11
30008 Murcia

T. 968 362 577
968 368 944
F. 968 366 040

sanambi@listas.carm.es

El **Error Absoluto Medio** y el **Error Máximo** mantienen valores parecidos a los de campañas anteriores.

Dado que sólo se ha previsto un episodio, no observado, no se ha incluido los valores de porcentaje de aciertos, falsas Alarmas, y probabilidad de detección.



4. SERVICIOS DE ASISTENCIA A PERSONAS MAYORES Y DISCAPACITADOS.

4.1. SERGESA TELEVIDA

(Informe realizado por Frank Tavira Campos, Delegado Territorial de SERGESA Televida)

El objeto de este Plan es establecer medidas de actuación que, desde el **Servicio de Teleasistencia Domiciliaria (Televida Servicios Sociosanitarios S.L.)**, se realizan para prevenir, minimizar y atender los efectos que sobre la salud de las personas usuarias del servicio pueden provocar las temperaturas extremas (calor).

Estas medidas han sido de aplicación desde el **1 de Junio al 15 de Septiembre**, a todas las personas usuarias del servicio de Teleasistencia, pero de un modo más especial a aquellas más vulnerables por su edad, grado de dependencia, aislamiento y enfermedades crónicas asociadas.

Las actividades derivadas de dicho Plan están basadas en las recomendaciones del **Plan Nacional de Actuaciones Preventivas de los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud, Año 2013**, del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

4.1.1. Factores de riesgo de las personas usuarias

La Sociedad Española de Geriátría y Gerontología establece los indicadores de mayor vulnerabilidad para la salud a los efectos de temperaturas extremas u otros factores de riesgo.

Para mejorar la eficacia en las intervenciones desde el servicio de Teleasistencia se han tenido en cuenta estos criterios en la elaboración de un “baremo de valoración de clave RIESGO”. Como resultado de la aplicación de este baremo se otorga al usuario/a un nivel de Riesgo 1, 2 y 3 (de menor a mayor grado de vulnerabilidad).

Medidas de actuación del Servicio de Teleasistencia para Temperaturas Extremas:

Preventivas:

De aplicación a todas las personas usuarias del servicio de Teleasistencia de TUNSTALL-TELEVIDA.

- Recomendaciones para evitar o reducir el impacto de las temperaturas extremas sobre la salud: estas recomendaciones se proporcionarán desde la Central y se entregarán a modo de folleto a todas las personas usuarias visitadas por los profesionales del servicio de Teleasistencia (Coordinadoras de zona, Unidades Móviles y técnicos instaladores).
- Desde la Central de Teleasistencia se consulta permanentemente la página de la Agencia Española de Meteorología (AEMET) transmitiendo información anticipada de las previsiones de temperatura indicando si existe algún nivel de riesgo, en cada zona, previsto para ese día (amarillo, naranja, rojo) tanto para los profesionales del servicio como para las personas usuarias que deseen conocer qué tiempo y temperatura que hará, tan sólo tendrán que realizar una llamada desde su Terminal de Teleasistencia.
- Identificación en la base de datos del servicio de las personas usuarias más vulnerables a los efectos de las temperaturas extremas según los niveles de riesgo socio-sanitario, Riesgo 1, 2 y 3, lo que facilita la intervención cuando ésta sea necesaria.



De Intervención:

- De aplicación a las personas usuarias más vulnerables: mayores de 80 años que vivan solos/as y a los que sin serlo, hayan sufrido alguna emergencia como consecuencia de las temperaturas extremas.
- Aplicación de un protocolo de detección de síntomas frente a las temperaturas extremas e intervención de primeros auxilios para el personal de la Central.
- Estrechar los seguimientos a las personas usuarias del servicio: llamadas desde la Central y visitas personalizadas por el Dpto. de Coordinación en Zona (Trabajadores/as Sociales) y Unidad Móvil.
- Cuidar que todas las personas usuarias en situación de Riesgo, dispongan de contacto con llave en su municipio (fundamentalmente Riesgo 2 y 3).
- Estrechar la información con los profesionales de los Servicios Sociales, semanalmente se elabora informe de incidencias que es remitido a los propios Servicios Sociales.

4.1.2. Recursos Humanos de Televida en la Región de Murcia:

- ÷ 1 Delegado Territorial
- ÷ 3 Coordinadores-Supervisores
- ÷ 10 Técnicos de Unidad Móvil, con 3 Unidades operativas
- ÷ 4 Técnicos instaladores
- ÷ 14 Coordinadoras de Zona (Trabajadoras Sociales)
- ÷ 14 Teleoperadores
- ÷ 4 Personal administrativo

TOTAL: 50

Usuarios en Riesgo en la Región de Murcia (15/09/2013):

RIESGO 1	RIESGO 2	RIESGO 3 (mayor nivel de Riesgo)	TOTAL USUARIOS EN RIESGO
356 (13,34%)	2.279 (85,42%)	33 (1,24%)	2.668

El ámbito de actuación del Servicio de Teleasistencia de Televida abarca los 45 municipios que componen la Región de Murcia.



4.1.3. Motivos de intervención:



En la Región de Murcia, se detectaron 6 casos relacionados con los efectos del calor. De ellos tres precisaron traslado a centro hospitalario de referencia, de los cuales uno quedó ingresado. En otros tres casos fueron atendidos en primera instancia por el servicio de Unidad Móvil, precisando en uno de ellos la movilización del 112 para ser atendido en el mismo domicilio.

4.2. CRUZ ROJA DE MURCIA.

(Elaborado por Cruz Roja de Murcia)

4.2.1. Medios humanos de Cruz Roja Española en Murcia implicados.

Cruz Roja Española en la Región de Murcia ha contado con los siguientes recursos humanos para el desarrollo de este proyecto:

- 1 Responsable Regional
- 6 Responsables Locales



- 5 Teleoperadores
- 20 Voluntarios formados específicamente en el área de personas mayores, discapacitados y dependientes.

4.2.2. Número de personas directamente atendidas.

Durante la campaña se han atendido un total de 1873 personas mayores:

- Se han realizado agendas telefónicas de seguimiento a 1873 personas dependientes.
- Se han realizado 7 talleres sobre prevención de Ola de Calor en los siguientes centros:
 - ÷ Centro de Personas Mayores Cartagena III
 - ÷ Centro de Personas Mayores Cartagena I
 - ÷ Centro de Personas Mayores de Mazarrón
 - ÷ Residencia de Personas Mayores San Diego de Lorca
 - ÷ Residencia de Personas Mayores Cáser de Lorca
 - ÷ ASOFEM – Asociación de Enfermos Mentales de Lorca
 - ÷ Residencia de Personas Mayores Domingo Sastre de Lorca

4.2.3. Ámbito territorial donde se han desarrollado las acciones:

Las actividades que Cruz Roja ha desarrollado dentro de este Plan se han llevado a cabo en los siguientes municipios: Abarán, Blanca, Abanilla, Beniel, Fortuna, Santomera, San Pedro del Pinatar, San Javier, Jumilla, Yecla, Murcia, Cartagena, Alcantarilla, Totana, Lorca, Águilas, Mazarrón, Calasparra y Molina de Segura..

4.2.4. Objetivos propuestos por Cruz Roja dentro del Plan de Acciones Preventivas contra los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud en la Región de Murcia.

Objetivos Generales:

- Reducir el impacto sobre la salud de la población durante las temperaturas de calor extremas.
- Sensibilizar sobre la necesidad de aumentar la capacidad de prevención para paliar el perjuicio que puede suponer el calor.

Objetivos Específicos:

- Informar a la población mayor sobre los consejos de prevención a través de carteles de difusión en las asambleas locales de Cruz Roja Española en Murcia y charlas informativas en centros y residencias.



- Proporcionar información y orientación a todos los usuarios de los programas de personas mayores y discapacitados de Cruz Roja.
- Atender a los usuarios que se encuentran en situación de mayor riesgo a través de las agendas telefónicas de seguimiento por voluntarios de Cruz Roja.

4.2.5. Metodología o instrumentos utilizados

- Captación de voluntarios a través de reuniones informativas con voluntarios participantes en programas de personas mayores, discapacitados y socorros y emergencias.
- Formación a voluntarios participantes en metodología, protocolos y contenidos del proyecto.
- Reuniones informativas y de coordinación con responsables de voluntariado, intervención social y socorros y emergencias de las distintas asambleas locales.
- Seguimiento de la actividad voluntaria a través de llamadas telefónicas y entrevistas individuales.
- Elaboración de fichas para la recogida de datos sobre las actividades llevadas a cabo en cada asamblea local.
- Realización de agendas telefónicas mensuales desde Central de Alarmas y Centro Provincial de Coordinación de Cruz Roja para proporcionar consejos preventivos.

4.2.6. Actuaciones Realizadas por Cruz Roja durante la campaña 2013

ACTIVIDADES REALIZADAS	Nº Actividades	Población diana
Agendas telefónicas de seguimiento para personas mayores y discapacitados en situación de dependencia en los siguientes municipios: Abarán, Blanca, Abanilla, Beniel, Fortuna, Santomera, San Pedro del Pinatar, San Javier, Jumilla, Yecla, Murcia, Cartagena, Alcantarilla, Totana, Lorca, Aguilas, Mazarron, Calasparra y Molina de Segura.	5619	1873
Talleres informativos sobre prevención de ola de calor en los siguientes centros: Centro de Personas Mayores Cartagena III Centro de Personas Mayores Cartagena I Centro de Personas Mayores de Mazarrón Residencia de Personas Mayores San Diego (Lorca) Residencia de Personas Mayores Cáser (Lorca) ASOFEM – Asociación de Enfermos Mentales (Lorca) Residencia de Personas Mayores Domingo Sastre de Lorca	7	144



4.2.7. Conclusiones

- Debido al aislamiento social que sufren muchas personas mayores y discapacitadas, la información que reciben a través de Cruz Roja supone la mejor prevención contra el calor ya que sus condiciones físicas y sociales muchas veces no les permiten obtenerlas por otros medios.
- Cabe señalar como factor más positivo, la intervención de los voluntarios de Cruz Roja a través de las llamadas telefónicas a los usuarios, que ha permitido que todos los usuarios reciban la información directamente en casa de una forma sencilla y adaptada a su situación particular.



5. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

(Elaborado por el Servicio de Epidemiología)

5.1. MONITORIZACIÓN DE LOS EFECTOS DEL EXCESO DE TEMPERATURAS SOBRE LA MORBILIDAD

Durante las temporadas de verano 2004 y 2005 se llevó a cabo una monitorización del efecto de las temperaturas sobre el número total de urgencias diarias atendidas en los hospitales pertenecientes al SMS de la Región de Murcia. La evaluación del plan de monitorización de la morbilidad en 2005 concluyó que según la información disponible para los años 1999-2005 no se encontraron incrementos importantes del número total de urgencias diarias en relación a las elevaciones de la temperatura diaria por encima de su umbral¹. Para estudiar adecuadamente el efecto de las temperaturas sobre la demanda asistencial urgente sería necesario contar con información del número de urgencias diarias atendidas desagregada por grupos de edad y motivo de consulta, que permitiría estudiar el verdadero impacto en los grupos de población más vulnerables. Esta información no se encuentra disponible a nivel Regional, y en consecuencia la monitorización del número total de urgencias atendidas en los veranos de 2006 a 2013 no se ha realizado.

Durante el verano de 2013 se ha continuado con la monitorización de los casos de golpe de calor atendidos en los hospitales del SMS (iniciada en 2004) y en los centros de atención primaria (iniciada en 2005). Esta monitorización aporta información sobre los antecedentes de exposición y orienta sobre algunos grupos de población que puedan estar sometidos a un mayor riesgo de padecerlo.

5.1.1. Objetivos

Los objetivos de la vigilancia epidemiológica del impacto del exceso de temperaturas sobre la morbilidad en la temporada 2013 fueron:

- Evaluar la morbilidad por “golpe de calor” notificada desde los hospitales de la Región.
- Evaluar la morbilidad por “golpe de calor” registrada en los Centros de Atención Primaria de la Región informatizados en el sistema OMI-AP.

5.1.2. Actividades realizadas

1. Los hospitales del SMS y el Servicio de Emergencias del 061 comunican al Servicio de Epidemiología los casos atendidos en Urgencias, con ó sin ingreso, por Golpe de calor. La notificación se efectúa mediante un protocolo estándar donde se recogen los antecedentes de riesgo.

¹ García-Pina R, Tobías A, Sanz J, Navarro C, García-Fulgueiras A. **Efecto del calor sobre el número de urgencias hospitalarias en la Región de Murcia durante los veranos del periodo 2000-2005 y su uso en la vigilancia epidemiológica.** Rev Esp Salud Pública 2008; 82: 153-166



2. La Subdirección de Atención Primaria, Urgencias y Emergencias comunica diariamente los casos atendidos por Golpe de calor (código CIAP A-88), extraídos del sistema de informatización de la historia clínica en Atención Primaria (OMI-AP). Se han seleccionado de este código los siguientes diagnósticos: ataque-desmayo calor, ataque-desmayo solar, efecto adverso calor NC, golpe calor, insolación y calambre de (síncope). En las notificaciones de los centros de salud no figura la causa de exposición a temperaturas extremas, por lo que esta variable no puede ser analizada

5.1.3. Resultados de la monitorización de los efectos de la temperatura sobre la morbilidad

a). Golpes de calor notificados por los hospitales:

En el verano de 2013 La mayoría de los casos notificados (62,5%) han sido notificados por el 061. En total, el 061 y los hospitales comunicaron haber atendido 8 casos de golpe de calor, el 25% precisaron ingreso. No se han registrado fallecidos entre los casos registrados en 2013 (tabla 1). El factor de riesgo más frecuente entre los casos registrados, fue la exposición a altas temperaturas durante actividades de ocio tales como deportes, caminar o exposición en la playa (63% del total de casos registrados). La segunda categoría más frecuente es la exposición laboral (13% del total de casos registrados). Esta distribución puede variar en función del grado de subnotificación, que es muy variable a lo largo de los años y entre centros sanitarios.

En el verano de 2013 el número de casos de golpes de calor atendidos en hospitales o por el 061 y notificados ha sido similar a lo esperado (mediana del quinquenio previo = 7 casos). Por otro lado, comparado con veranos previos se han registrado menos días en los que se superaron los umbrales de la temperatura mínima (17 días en 2013, frente a 41 días de mediana en el quinquenio previo) y máxima (1 día en 2013 frente a 7 días de mediana en el quinquenio previo). En el verano de 2013 no se ha registrado ningún día en el que se superaran simultáneamente los umbrales establecidos para la máxima y la mínima (tabla 2).

En el periodo 2004-2013 se han registrado 89 casos en total. La media de edad de los casos ha sido de 43 años (mediana 40), y 84% eran hombres. El 37% de los casos de golpe de calor registrados tenían antecedente de exposición laboral (N=33), siendo este el factor de riesgo más frecuente con una letalidad del 15% (N=5).



Tabla 1. Casos de golpes de calor notificados por hospitales del SMS.

Región de Murcia. Junio-Septiembre. Periodo 2004-2013

Año	Tipo de Exposición	Ingreso				Fallecido							
		No	%	Sí	%	Total Casos	Tasa ingreso	No	%	Sí	%	Total Casos	Letalidad
2004	Indeterminada	3	60	5	63	8	63	7	64	1	50	8	13
	Laboral	1	20	1	13	2	50	2	18	0	0	2	0
	Ocio	1	20	0	0	1	0	1	9	0	0	1	0
	Otros	0	0	2	25	2	100	1	9	1	50	2	50
Total		5	100	8	100	13	62	11	100	2	100	13	15
2005	Laboral	2	100	4	80	6	67	4	80	2	100	6	33
	Otros	0	0	1	20	1	100	1	20	0	0	1	0
	Total	2	100	5	100	7	71	5	100	2	100	7	29
2006	Indeterminada	0	0	1	10	1	100	1	7	0	0	1	0
	Laboral	4	80	6	60	10	60	9	64	1	100	10	10
	Ocio	1	20	2	20	3	67	3	21	0	0	3	0
	Otros	0	0	1	10	1	100	1	7	0	0	1	0
Total	5	100	10	100	15	67	14	100	1	100	15	7	
2007	Laboral	2	67	2	50	4	50	3	50	1	100	4	25
	Ocio	1	33	1	25	2	50	2	33	0	0	2	0
	Tóxicos	0	0	1	25	1	100	1	17	0	0	1	0
Total	3	100	4	100	7	57	6	100	1	100	7	14	
2008	Indeterminada	1	33	0	0	1	0	1	17	0	0	1	0
	Laboral	0	0	2	67	2	100	2	33	0	0	2	0
	Ocio	2	67	0	0	2	0	2	33	0	0	2	0
	Otros	0	0	1	33	1	100	1	17	0	0	1	0
Total	3	100	3	100	6	50	6	100	0	0	6	0	
2009	Indeterminada	0	-	1	20	1	100	1	25	0	0	1	0
	Laboral	0	-	1	20	1	100	1	25	0	0	1	0
	Tóxicos	0	-	3	60	3	100	2	50	1	100	3	33
Total	0	-	5	100	5	100	4	100	1	100	5	20	
2010	Laboral	0	0	3	50	3	100	2	40	1	50	3	33
	Ocio	0	0	2	33	2	100	2	40	0	0	2	0
	Otros	1	100	0	0	1	0	1	20	0	0	1	0
	Tóxicos	0	0	1	17	1	100	0	0	1	50	1	100
Total	1	100	6	100	7	86	5	100	2	100	7	29	
2011	Laboral	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	-
	Ocio	1	50	3	60	4	75	3	60	1	50	4	25
	Indeterminada	1	50	0	0	1	0	1	20	0	0	1	0
	Tóxicos	0	0	2	40	2	100	1	20	1	50	2	50
Total	2	100	5	100	7	71	5	100	2	100	7	29	
2012	Laboral	1	14	3	43	4	75	4	31	0	0	4	0
	Ocio	6	86	3	43	9	33	9	69	0	0	9	0
	Tóxicos	0	0	1	14	1	100	0	0	1	100	1	100
Total	7	100	7	100	14	50	13	100	1	100	14	7	
2013	Laboral	1	17	0	0	1	0	1	13	0	0	1	0
	Ocio	3	50	2	100	5	40	5	63	0	0	5	0
	Indeterminada	2	33	0	0	2	0	2	25	0	0	2	0
Total	6	100	2	100	8	25	8	100	0	0	8	0	



Tabla 2. Exceso de temperaturas y casos de golpes de calor registrados por Atención Primaria (OMI-AP) y Hospitales según semanas epidemiológicas. Región de Murcia. Junio-Septiembre. Año 2013

Semana Epidemiológica (SE)	Nº	Nº casos atendidos en hospitales-2013	Mediana quinquenio previo	Nº casos registrados en OMI-AP-2013	Mediana quinquenio previo	Nº días Tª Min >=22°C 2013	Mediana quinquenio previo	Nº días Tª Máx >=38°C 2013	Mediana quinquenio previo	Nº días Tª Máx >=38°C y >=38°C quinquenio previo	Mediana quinquenio previo
del 27 de mayo al 2 de junio	22	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
del 3 al 9 de junio	23	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0
del 10 al 16 de junio	24	0	0	3	11	0	0	0	0	0	0
del 17 al 23 de junio	25	1	0	6	10	0	1	0	0	0	0
del 24 al 30 de junio	26	1	0	9	12	0	1	0	0	0	0
del 1 al 7 de julio	27	0	1	4	10	0	1	0	0	0	0
del 8 al 14 de julio	28	0	0	7	15	1	6	0	1	0	1
del 15 al 21 de julio	29	2	1	18	12	0	4	0	0	0	0
del 22 al 28 de julio	30	0	0	12	8	3	4	0	0	0	0
del 29 de julio al al 4 de agosto	31	0	0	11	10	3	6	0	0	0	0
del 5 al 11 de agosto	32	2	0	13	8	3	4	1	1	0	1
del 12 al 18 de agosto	33	0	1	6	6	2	5	0	0	0	0
del 19 al 25 de agosto	34	0	1	6	8	3	4	0	0	0	0
del 26 de agosto al 1 de septiembre	35	1	0	5	6	2	3	0	0	0	0
del 2 al 10 de septiembre	36	1	0	3	4	0	0	0	0	0	0
del 11 al 15 de septiembre	37	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
de 16 al 22 de septiembre	38	0	0	9	2	*	*	*	*	*	*
del 23 al 29 de septiembre	39	0	0	4	0	*	*	*	*	*	*
Total		8	7	124	126	17	41	1	7	0	6

* Datos disponibles sólo hasta el 15 de septiembre de cada año

b). Casos de golpes de calor registrados en Atención Primaria:

Según los datos disponibles en OMI-AP, en el verano de 2013 se atendieron 124 episodios de golpes en los centros de atención primaria. De éstos el 31% se clasificaron como golpes de calor, correspondiendo a calambres por calor el 36% de los casos, y el resto a insolaciones (15%), otros efectos adversos de calor (13%) o desmayos por calor (4%). La media de edad de las personas que presentaron estos episodios fue de 46 años, mediana 47 y el 51% de los casos registrados fueron hombres (tabla 3). En el verano de 2013 el número de episodios relacionados con el calor ha sido similar al valor esperado según lo registrado en años previos (124 en 2013 frente a 126 de mediana del quinquenio previo, ver tabla 2).

Tabla 3. Casos de golpes de calor registrados por Atención Primaria (OMI-AP) y Hospitales según grupos de edad y género. Región de Murcia. Junio-Septiembre. Año 2013

Grupos de edad	OMI-AP		Hospitales	
	H	M	H	M
<= 14	9	8	0	1
15-24	4	2	0	1
25-44	17	16	3	1
45-64	21	14	1	0
>= 65	12	21	1	0
Total	63	61	5	3



c). Revisión del CMBD de los hospitales públicos y privados de la Región. Año 2013

Tras la revisión del CMBD (tabla 4) se evidencia que en total en este verano no se han notificado al Servicio de Epidemiología el 86% de los casos ingresados por golpe de calor en los hospitales de la Región, habiendo empeorado notablemente respecto al 2012 (30%). En esta estimación no se tienen en cuenta los casos atendidos en los servicios de urgencias no notificados.

No se ha registrado en CMBD ningún caso por golpe de calor que haya sido ingresado y posteriormente haya fallecido.

Tabla 4. Subnotificación de casos de golpes de calor ingresados en los hospitales de la Región. Región de Murcia. Junio-Septiembre. Año 2013

HOSPITAL DECLARANTE	Nº ingresados declarados	Nº ingresados en CMBD	% Subnotificación
VIRGEN DE LA ARRIXACA	0	3	100
COMPL. HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CARTAGENA	0	3	100
HOSPITAL J.M. MORALES MESEGUER	0	4	100
RAFAEL MENDEZ**	1	0	-
LOS ARCOS	0	2	100
HOSPITAL COMARCAL NOROESTE	0	0	-
HOSPITAL DE MOLINA	0	0	-
NUESTRA SRª DEL PERPETUO SOCORRO	0	1	100
HOSPITAL CLÍNICA VIRGEN DE LA VEGA	1	1	0
TOTAL	2	14	86

* El porcentaje total de codificación es de un 99,6 % para el año 2013 con fecha 16/05/2014

** Se ha registrado un caso notificado como golpe de calor cuyo diagnóstico principal es Gastroenteritis Aguda, a pesar de figurar la relación del cuadro de deshidratación con fiebre con la exposición a altas temperaturas. Este caso no ha sido codificado en CMBD como Golpe de calor

Atendiendo a la distribución de los casos por áreas sanitarias se observan discrepancias entre la notificación de golpes de calor por los hospitales y los centros de atención primaria (tabla 5). Diversos factores pueden influir en este hallazgo (derivación y atención de los casos de golpe de calor, subnotificación, etc).

Tabla 5. Casos de golpes de calor registrados por Atención Primaria (OMI-AP) y Hospitales según Área Sanitaria. Región de Murcia. Junio-Septiembre. Año 2013

Área Sanitaria	OMI-AP		Hospitales	
	Casos	%	Casos	%
MURCIA OESTE	1	0,8	0	0,0
CARTAGENA	33	26,6	2	25,0
LORCA	13	10,5	3	37,5
NOROESTE	15	12,1	0	0,0
ALTIPLANO	13	10,5	0	0,0
VEGA MEDIA DEL SEGURA	16	12,9	1	12,5
MURCIA ESTE	14	11,3	1	12,5
MAR MENOR	3	2,4	1	12,5
VEGA ALTA DEL SEGURA	16	12,9	0	0,0
Total	124	100	8	100



5.1.4. Conclusiones

Comparado con años previos, en 2013 se ha registrado un menor número de días con superación de los umbrales establecidos para temperatura mínima (22°C), máxima (38°C). Sin embargo, se ha registrado un número de casos de golpes de calor atendidos en atención primaria similar a lo registrado en años previos.

En cuanto a la información derivada de la vigilancia de los golpes de calor atendidos por los Servicios de Emergencias (061) y los hospitales destaca que al igual que en Atención Primaria se ha registrado un número similar de casos de golpes de calor al de veranos previos pese a haberse registrado una media de temperaturas más suaves. Este hecho podría estar muy influenciado por el alto grado de notificación de casos por parte de los servicios de emergencias (63% de los casos notificados) y el bajo grado de notificación por parte de hospitales (86% de subnotificación). La información sobre los factores de exposición en el verano de 2013 no es concluyente por no considerarse representativa del total de casos atendidos en la Región.



5.2. VIGILANCIA DEL EFECTO DE LA TEMPERATURA EN LA MORTALIDAD

5.2.1. Introducción

Conocidos el Informe de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia sobre el Plan de acciones preventivas contra los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud del año 2012 (http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/257155-calor_2012.pdf).

Aprobado y activado el Plan Nacional de Acciones Preventivas contra los Efectos del Exceso de Temperaturas del Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad del año 2013, (http://www.lamoncloa.gob.es/ConsejodeMinistros/Referencias/_2013/refc20130607.htm#PlanVerano) con el objetivo de prevenir y reducir los efectos negativos que el calor puede tener sobre la salud de los ciudadanos, especialmente de los grupos de riesgo o más vulnerables, como ancianos, niños y enfermos crónicos, así como en las personas que trabajan o realizan esfuerzos al aire libre. Entre los condicionantes personales son de mención:

Conocida la activación del Plan de Acciones Preventivas contra los Efectos del Exceso de Temperaturas sobre la Salud para el verano de 2013 por parte de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, de 1 de junio a 15 de septiembre (<http://www.murciasalud.es/noticias.php?op=ver&id=269128&idsec=66>).

Se presenta el informe sobre la monitorización diaria de la mortalidad en la ciudad de Murcia y en el conjunto de 11 municipios regionales, junto con las temperaturas máxima y mínima, en el periodo que abarca del 1 de junio a 15 de septiembre de 2013.

5.2.2. Material y métodos

Recibimos los datos de defunciones por correos electrónicos firmado por el Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), que a su vez, les transmite el Ministerio de Justicia. Los correos se emiten en día laborable y contienen datos individuales de las defunciones diarias inscritas de una parte de los registros civiles informatizados actualmente en la Región de Murcia..

Las defunciones de registros informatizados han aumentado a 40 de los 45 municipios de la Región de Murcia. Constan los municipios de Abanilla, Abarán, Aguilas, Albudeite, Alcantarilla, Aledo, Alguazas, Alhama de Murcia, Archena, Beniel, Blanca, Bullas, Calasparra, Campos del Río, Caravaca de la Cruz, Cartagena, Cieza, Fortuna, Fuente Álamo de Murcia, Jumilla, La Unión, Las Torres de Cotillas, Librilla, Lorca, Lorquí, Los Alcázares, Mazarrón, Molina de Segura, Mula, Murcia, Pliego, Puerto, Ricote, San Javier, San Pedro del Pinatar, Santomera, Torre Pacheco, Totana, Villanueva del Río Segura, y Yecla. El ISCIII remite datos de Abanilla, Alcantarilla, Aledo, Bullas, Campos del Río, Librilla, Mazarrón, San Pedro del Pinatar, Las Torres de Cotillas, Santomera, y Los Alcázares.

El Centro Nacional de Epidemiología ha estimado la mortalidad diaria y el intervalo de confianza de las defunciones entre los municipios informatizados. Así, se ha seleccionado el valor máximo del límite superior del intervalo de confianza al 95% de las muertes para el conjunto de los 11 municipios (límite de 52 defunciones-día) y para la ciudad de Murcia (límite de 24 defunciones al día), en base en los datos históricos entre 2004 y 2010, excluyendo el 2006 para evitar una sobreestimación.



Las temperaturas predichas y observadas provienen de la Agencia Estatal de Meteorología medidas en la estación meteorológica de Guadalupe en el municipio de Murcia. La previsión de temperaturas es única para todos los municipios. El umbral de temperaturas determinado, es alcanzar simultáneamente la temperatura máxima de 38°C y 22°C de mínima.

Los análisis descriptivos comprenden el nº total de defunciones por grupos de edad, y municipio, lugar de ocurrencia del deceso, nº de defunciones diarias por municipio, evolución diaria del nº total de defunciones en la ciudad de Murcia, y en los once municipios seleccionados.

5.2.3. Resultados

En el periodo a estudio se contabilizan 3.048 defunciones, de las cuales el 42% acontecen en la ciudad de Murcia, y el 99% de los fallecidos tienen su último domicilio en la provincia de Murcia.

Se observan discontinuidades en la transmisión diaria de los datos de mortalidad en los días laborales. Asimismo se observa un desfase de varios días entre la fecha de defunción y fecha de envío, y desfase de más días hasta disponer del número total de defunciones por día y municipio.

El 46% de los fallecidos estaba casado, frente al resto de categorías que potencialmente pueden vivir solos. El 64% consta como fallecido en un centro sanitario o una residencia socio-sanitaria. La mayoría de las muertes fueron en personas mayores de 74 años de edad (69%), tanto en hombres como mujeres (54% frente a 46%, respectivamente) como en el total de inscritos en la ciudad de Murcia (42%) (tabla 1) o en el total municipal seleccionado (tabla 2). En relación a la edad y al sexo, se ha registrado un porcentaje similar en ambos sexos de 1 a 4 años, mayor en hombres de 5-74 años, y en proporción algo mayor en las mujeres de más de 74 años

Tabla 1. Número y proporción de defunciones por grupos de edad y sexo en los once municipios informatizados seleccionados. Región de Murcia, 1 junio a 15 septiembre de 2013

			Grupos de edad (años)				Total
			1-4	5-64	65-74	>74	
sexo	Hombre	Recuento	11	367	264	973	1615
		% del total	,4%	12,2%	8,8%	32,3%	53,7%
	Mujer	Recuento	12	147	133	1102	1394
		% del total	,4%	4,9%	4,4%	36,6%	46,3%
Total		Recuento	23	514	397	2075	3009
		% del total	,8%	17,1%	13,2%	69,0%	100,0%

Fuente: Ministerio de Justicia
 Elaboración. Unidad de Estadísticas de Mortalidad.

Durante el período de vigilancia no se han superado los umbrales de defunciones en la ciudad de Murcia ni en el conjunto de municipios remitidos..



Tabla 2. Número y proporción de defunciones por grupos de edad y sexo en la ciudad de Murcia. Región de Murcia, 1 junio a 15 septiembre de 2013

		Grupos de edad (años)				Total	
		1-4	5-64	65-74	>74		
sexo	Hombre	Recuento	9	182	120	379	690
		% del total	,7%	14,4%	9,5%	29,9%	54,5%
	Mujer	Recuento	9	75	63	430	577
		% del total	,7%	5,9%	5,0%	33,9%	45,5%
Total		Recuento	18	257	183	809	1267
		% del total	1,4%	20,3%	14,4%	63,9%	100,0%

Fuente: Ministerio de Justicia
Elaboración. Unidad de Registro y Estadísticas de Mortalidad.

5.2.4. Umbral de alerta de temperaturas

El pronóstico de temperatura únicamente dio como día de superación del umbral al miércoles 7 de agosto, sin que se cumpliera dicha previsión. No hubo días de superación de los umbrales de las temperaturas observadas.

Tabla 2. Defunciones en la ciudad de Murcia y en los municipios remitidos (suma) y temperaturas máxima y mínima. Región de Murcia. Ambos sexos. Toda edad, 1 junio a 15 septiembre de 2013.

Día	Fecha	Temperaturas reales (°C)		Nº defunciones	
		Mínima	Máxima	Ciudad de Murcia	Suma municipios
Sábado	01/06/2013	28,6	15,2	12	23
Domingo	02/06/2013	26,9	13,2	13	27
Lunes	03/06/2013	27,6	13,2	9	22
Martes	04/06/2013	28,2	13,4	16	36
Miércoles	05/06/2013	29,0	15,8	5	21
Jueves	06/06/2013	29,6	15,2	6	28
Viernes	07/06/2013	27,6	16,2	12	34
Sábado	08/06/2013	29,0	15,4	14	26
Domingo	09/06/2013	30,0	17,0	3	22
Lunes	10/06/2013	31,4	17,0	10	23
Martes	11/06/2013	34,8	17,0	12	24
Miércoles	12/06/2013	35,2	18,8	10	17
Jueves	13/06/2013	35,0	18,0	17	36
Viernes	14/06/2013	32,5	19,4	8	25
Sábado	15/06/2013	35,0	18,2	10	21
Domingo	16/06/2013	33,5	18,0	9	31
Lunes	17/06/2013	32,5	19,0	4	12
Martes	18/06/2013	31,0	21,2	12	34
Miércoles	19/06/2013	27,6	15,4	15	31
Jueves	20/06/2013	30,4	16,2	10	25



Día	Fecha	Temperaturas reales (°C)		Nº defunciones	
		Mínima	Máxima	Ciudad de Murcia	Suma municipios
Viernes	21/06/2013	31,0	16,0	13	27
Sábado	22/06/2013	30,8	16,5	10	21
Domingo	23/06/2013	33,5	16,8	8	20
Lunes	24/06/2013	28,4	18,4	9	25
Martes	25/06/2013	27,8	18,1	7	21
Miércoles	26/06/2013	27,5	16,2	12	24
Jueves	27/06/2013	27,2	17,3	15	29
Viernes	28/06/2013	27,9	16,2	9	25
Sábado	29/06/2013	30,1	16,5	16	26
Domingo	30/06/2013	30,6	17,0	4	16
Lunes	01/07/2013	30,2	17,4	14	25
Martes	02/07/2013	31,0	18,6	11	25
Miércoles	03/07/2013	35,6	19,5	14	27
Jueves	04/07/2013	32,1	19,4	11	29
Viernes	05/07/2013	32,2	21,0	14	28
Sábado	06/07/2013	31,6	18,2	9	21
Domingo	07/07/2013	34,8	17,8	11	24
Lunes	08/07/2013	34,9	19,4	5	21
Martes	09/07/2013	33,5	20,5	10	29
Miércoles	10/07/2013	34,3	20,6	8	29
Jueves	11/07/2013	35,2	19,7	11	30
Viernes	12/07/2013	32,7	20,0	11	26
Sábado	13/07/2013	35,6	24,0	13	26
Domingo	14/07/2013	33,6	20,6	13	33
Lunes	15/07/2013	33,4	21,0	15	28
Martes	16/07/2013	34,7	20,0	10	29
Miércoles	17/07/2013	35,4	20,5	9	23
Jueves	18/07/2013	34,2	19,6	11	20
Viernes	19/07/2013	34,4	19,8	14	26
Sábado	20/07/2013	34,6	20,6	9	19
Domingo	21/07/2013	34,4	20,8	10	29
Lunes	22/07/2013	34,8	21,8	8	18
Martes	23/07/2013	35,4	21,0	11	26
Miércoles	24/07/2013	35,2	20,4	10	29
Jueves	25/07/2013	36,6	21,6	9	23
Viernes	26/07/2013	36,0	23,2	10	27
Sábado	27/07/2013	37,3	22,6	6	19
Domingo	28/07/2013	35,7	22,6	12	28
Lunes	29/07/2013	35,4	22,6	12	27
Martes	30/07/2013	32,4	20,0	5	23
Miércoles	31/07/2013	34,6	19,2	12	27
Jueves	01/08/2013	34,8	19,4	13	26
Viernes	02/08/2013	35,1	22,0	14	22
Sábado	03/08/2013	34,5	20,7	10	26
Domingo	04/08/2013	33,6	22,9	15	28
Lunes	05/08/2013	35,0	22,8	12	26



Día	Fecha	Temperaturas reales (°C)		Nº defunciones	
		Mínima	Máxima	Ciudad de Murcia	Suma municipios
Martes	06/08/2013	35,0	23,0	17	34
Miércoles	07/08/2013	38,7	21,7	10	29
Jueves	08/08/2013	36,4	22,0	7	22
Viernes	09/08/2013	35,1	19,8	14	24
Sábado	10/08/2013	35,0	20,2	13	28
Domingo	11/08/2013	34,4	19,9	11	24
Lunes	12/08/2013	34,8	20,0	7	22
Martes	13/08/2013	33,3	21,4	11	23
Miércoles	14/08/2013	33,6	21,6	8	16
Jueves	15/08/2013	35,0	20,4	8	22
Viernes	16/08/2013	34,9	21,0	8	19
Sábado	17/08/2013	33,5	23,5	7	24
Domingo	18/08/2013	35,6	22,6	17	33
Lunes	19/08/2013	35,1	21,8	9	21
Martes	20/08/2013	33,4	21,0	11	20
Miércoles	21/08/2013	33,3	23,9	9	21
Jueves	22/08/2013	34,3	21,8	12	33
Viernes	23/08/2013	32,9	23,5	13	27
Sábado	24/08/2013	33,2	21,8	11	29
Domingo	25/08/2013	32,6	22,6	5	15
Lunes	26/08/2013	30,6	23,2	8	20
Martes	27/08/2013	31,0	23,4	13	29
Miércoles	28/08/2013	30,9	20,4	7	30
Jueves	29/08/2013	26,4	18,9	7	23
Viernes	30/08/2013	28,4	18,6	10	23
Sábado	31/08/2013	30,6	17,4	8	20
Domingo	01/09/2013	30,5	19,4	11	26
Lunes	02/09/2013	31,4	18,6	8	28
Martes	03/09/2013	30,8	19,8	11	29
Miércoles	04/09/2013	29,7	18,9	15	26
Jueves	05/09/2013	30,3	20,2	10	24
Viernes	06/09/2013	32,5	19,8	15	24
Sábado	07/09/2013	23,5	19,8	3	18
Domingo	08/09/2013	31,5	18,0	6	17
Lunes	09/09/2013	30,2	19,6	9	22
Martes	10/09/2013	31,0	19,4	8	28
Miércoles	11/09/2013	30,0	18,6	9	21
Jueves	12/09/2013	29,5	19,5	13	27
Viernes	13/09/2013	29,6	20,8	10	31
Sábado	14/09/2013	29,4	19,0	8	18
Domingo	15/09/2013	34,4	19,2	7	20

Fuente: Ministerio de Justicia y Agencia Estatal de Meteorología.
Elaboración. Unidad de Estadísticas de Mortalidad

Murcia, 27 de mayo de 2014